

MATSUDA-U.S. Pat. Appl. 09/907,603  
Ref. 1FN044USD

The invention of the present application relates to a liquid crystal display construction device and method of manufacture formed from a fixed board provided with a substrate attachment means, a vacuum chamber, a restraint platform, a pressure unit for applying pressure, a mechanism for positional alignment, a position adjustment table, and an ultra-violet ray radiation device. However, this could be easily invented by one skilled in the Art of the subject technology sector by combining:

Korean Laid Open Patent Publication 2000-35483 (06/26/2000; hereafter referred to as Citation 1), which relates to a liquid crystal display element and manufacturing method wherein, in order to eliminate positional slippage at the time of connection, after coating an adhesive onto the surface, and arranging a lower substrate onto which liquid crystal material has trickled into a vacuum container, and fixing it by vacuum adhesion by means of construction for adhering the surface of the entire lower side, and moving the substrates of both sides to make adjacent contact, positional alignment is accomplished by relatively moving both substrates in the direction of the substrate surface, and fixation is accomplished with a UV hardened agent by attaching both sides and applying pressure, with

Japanese Laid Open Patent Publication Hei 11-326857 (11/26/1999; hereafter referred to as Citation 2) which relates to a substrate assembly device which is provided with a mechanism for layering both substrates, wherein pressure is applied to one adhesively supported substrate by means of a sealant, and a position confirmation means which confirms the position alignment marks of 2 overlapping substrates, and an ultra-violet radiation means which radiates ultra-violet rays between the position compensation means and the substrate on the basis of the substrate position confirmation results accomplished by the position confirmation means.

Addenda

Addendum 1:

Copy of Korean Laid Open Patent Publication 2000-35483  
(06/26/2000) One set

Copy of Japanese Laid Open Patent Publication Hei 11-326857  
(11/26/1999) One set

End of text

(訳文)

## 特許庁 意見提出通知書

出願人氏名 NEC液晶テクノロジー株式会社  
住所 日本国神奈川県川崎市中原区下沼部 1 7 5 3  
代理人氏名 趙義済  
住所 ソウル市江南区駅三洞831 恵泉ビル1405号  
出願番号 : 1 0 - 2 0 0 1 - 0 0 4 3 4 2 5  
発明の名称 : 液晶表示装置の製造装置及び製造方法

この出願に対する審査の結果、次のような拒絶理由があつて特許法第 6 3 条の規定によりこれを通知しますので、意見があるかまたは補正が必要な場合には 2 0 0 3 年 1 1 月 1 5 日までに意見書[特許法施行規則別紙第 2 5 号の 2 書式]または／及び補正書[特許法施行規則別紙第 5 号書式]を提出願います(上記提出期間については毎回 1 ヶ月単位で延長申請することができますが、期間延長の承認通知は別途に致しません)。

### 理 由

この出願の特許請求範囲第 1 - 1 6 項の記載された発明は、その出願前にこの発明の属する技術分野で通常の知識を有する者が下記に指摘したところにより容易に発明できたものであるから、特許法第 2 9 条第 2 項の規定により特許を受けることができない。

### 記

本願発明は基板吸着手段を備える定盤、真空チャンバ、拘持台、圧接するための加圧器、位置合わせメカニズム、位置調整テーブル、紫外線照射器からなる液晶ディスプレイ製造装置及び製造方法であるが、これはこの技術分野で通常の知識を有する者であれば、韓国公開特許公報第2000-35483号(2000.06.26、以下、「引用発明1」)で上面に接着剤が塗布され、液晶材料が滴下された下基板を真空容器内に配置して下側の全面を吸着機構にて真空吸着して固定し、両側基板を接近移動させて接触させた後、両基板を基板面方向に相対移動させて位置合わせを行い、加圧して両基板を接合させてUV硬化接着剤で固定して接合の際の位置ずれをなくするための液晶表示素子の製造方法に関する記載と、日本公開特許公報平11-326857号(1999.11.26、以下、「引用発明2」)で吸着支持した一方の基板をシール剤を介して押圧し、両基板を重ね合わせる機構と、この重ね合わされた2枚の基板の位置合わせマークを認識する位置認識手段と、この位置認識手段による基板の位置認識結果に基づいて位置補正手段と基板の間にシール剤の紫外線を照射する紫外線照射手段を備えた基板組立装置に関する記載を取り合わせて容易に発明できたものと判断される。

[添付]

添付 1 韓国公開特許公報第2000-35483号(2000.06.26)の写し 1 部  
添付 2 日本公開特許公報平11-326857号(1999.11.26)の写し 1 部 以上

2 0 0 3 . 0 9 . 1 5

特許庁

審査 4 局

映像機器審査担当官室 審 査 官 高 カン ソック (印)

출력 일자: 2003/9/16

발 송번호 : 9-5-2003-035619294

발 송일자 : 2003.09.15

제 출기일 : 2003.11.15

수 신 : 서울 강남구 역삼동 831번지 해천빌딩

1405호(특허법률사무소)

조 의 제 귀 하

135-080

## 특허청 의견제출통지서

출원인                    명칭 엔이씨 엘씨디 테크놀로지스, 엘티디. (출원인코드: 520030115803)  
                              주소 일본 가나가와켄 가와사키시 나카하라구 시모누마베 1753

대리인                    성명 조의제  
                              주소 서울 강남구 역삼동 831번지 해천빌딩 1405호(특허법률사무소)

출원번호                    10-2001-0043425

발명의 명칭                    액정디스플레이제조의 장치 및 방법

이 출원에 대한 심사결과 아래와 같은 거절이유가 있어 특허법 제63조의 규정에 의하여 이를 통지 하오니 의견이 있거나 보정이 필요할 경우에는 상기 제출기일까지 의견서[특허법시행규칙 별지 제 25호의2서식] 또는/및 보정서[특허법시행규칙 별지 제5호서식]를 제출하여 주시기 바랍니다.(상기 제출기일에 대하여 매회 1월 단위로 연장을 신청할 수 있으며, 이 신청에 대하여 별도의 기간연장 승인통지는 하지 않습니다.)

### [이 유]

이 출원의 특허청구범위 제1-16항에 기재된 발명은 그 출원전에 이 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자가 아래에 지적한 것에 의하여 용이하게 발명할 수 있는 것이므로 특허법 제29조제2항의 규정에 의하여 특허를 받을 수 없습니다.

### (아래)

본원 발명은 기관흡인기를 가진 평면표준기, 진공실, 지지대, 압력용접하기 위한 압력기, 위치정렬매커니즘, 위치조정테이블, 자외선조사기를 구성한 액정디스플레이 제조장치 및 제조방법이나, 이는 이 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 한국공개특허공보제2000-035483(2000.06.26)호(인용발명1)에서 상면에 접촉체가 도포 되고 액정재료가 적하된 하부기판을 진공용기 내에 배치하여 하측의 전면을 흡착기구로 진공흡착 하여 고정하고 양쪽기판을 접근 이동시켜 접촉시킨 후 양 기판을 기면 방향으로 상대 이동시켜 위치맞춤하고 가압하여 양 기판을 접합시켜 UV경화접착제로 고정하여 접합시의 위치 어긋남을 없애기 위한 액정표시소자의 제조방법에 관하여 기재한 인용발명1과 일본공개특허공보 평11-326857 (1999.11.26)호 (인용발명2)에서 흡착 지지한 한쪽의 기판을 실제로 통하여 압압하고 두 기판을 마주 붙여 맞추는 기구와 이 합쳐진 2매의 기판 정합마크를 인식한 위치인식수단 과 이 위치인식수단에 의한 기판의 위치인식결과에 근거하여 위치보정수단 과 기판사이의 실제에 자외선을 조사하는 자외선 조사수단을 구비한 기판조립장치에 관하여 기재하고 있는 인용발명2를 취합하여 용이하게 발명할 수 있다고 판단됩니다.

### [첨 부]

첨부 1 한국공개특허공보제2000-035483(2000.06.26)호사본1부.  
첨부2 일본공개특허공보평11-326857(1999.11.26)호사본1부. 끝.

출력 일자: 2003/9/16

2003.09.15

특허청

심사4국

영상기기심사담당관실

심사관 고평석



<<안내>>

문의사항이 있으시면 ☎ 042-481-5771 로 문의하시기 바랍니다.

특허청 직원 모두는 깨끗한 특허행정의 구현을 위하여 최선을 다하고 있습니다. 만일 업무처리과정에서 직원의 부조리행위가 있으면 신고하여 주시기 바랍니다.

▶ 홈페이지([www.kipo.go.kr](http://www.kipo.go.kr))내 부조리신고센터